

12

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 85402078.1

51 Int. Cl.: **B 65 D 21/08**

22 Date de dépôt: 28.10.85

30 Priorité: 02.11.84 FR 8417152

71 Demandeur: **SOCIETE REALISTIC SARL, 260 Boulevard de Reims, F-59100 Roubaix (FR)**

43 Date de publication de la demande: 28.05.86  
Bulletin 86/22

72 Inventeur: **Chiarello, Virgilio, 28 rue des Chardonnerêts, F-62160 Bully les Mines (FR)**

84 Etats contractants désignés: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

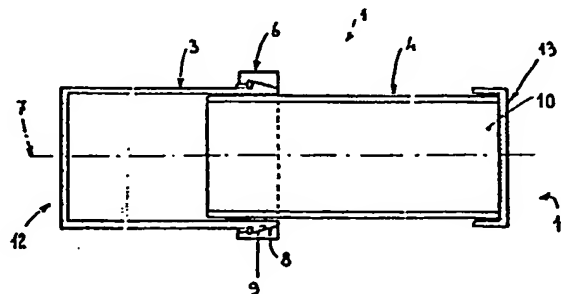
74 Mandataire: **Ecrepont, Robert, Cabinet Ecrepont 12 Place Simon Volland (Porte de Paris), F-59800 Lille (FR)**

54 **Conteneur rigide portable à contenance ajustable.**

57 L'invention se rapporte à un conteneur rigide portable à contenance ajustable.

Ce conteneur qui comprend un corps (1) ayant une forme tubulaire fermée à ses extrémités (10, 12) et de préférence pourvu à mi-longueur d'un moyen de préhension est caractérisé en ce qu'il comprend au moins deux éléments tubulaires (3, 4) qui sont montés télescopiquement et qui sont eux-mêmes pourvus d'au moins un moyen (6) permettant alternativement de bloquer et de débloquer les éléments en vue d'adapter leurs positions relatives.

Application à l'industrie de fabrication des conteneurs et notamment des valises pour cannes à pêche.



CONTENEUR RIGIDE PORTABLE A CONTENANCE AJUSTABLE

L'invention se rapporte à un conteneur rigide portable à contenance ajustable.

5 Elle intéresse plus particulièrement mais non exclusivement les conteneurs destinés au transport d'articles longs, tels des tronçons de canne à pêche.

En vue de transporter des articles longs par rapport à leurs dimensions transversales, et par exemple de longueur  
10 supérieure à un mètre, il est connu d'utiliser un long fourreau muni pour leur manutention et/ou leur transport de moyens de préhension adéquats.

Ces fourreaux sont généralement des longs sacs en matériau souple et notamment tissé.

15 Cependant, outre que les articles peuvent s'entrechoquer entre eux dans le fourreau, ils sont exposés à recevoir d'éventuels coups extérieurs, ce qui constitue une gêne lorsque les articles sont fragiles.

Bien entendu, pour éviter cet inconvénient, on connaît les  
20 conteneurs rigides mais, à défaut de trouver dans le commerce un conteneur de l'exacte longueur des articles à transporter, et de ne le réserver ultérieurement qu'à cet usage, il faut

s'encombrer d'un conteneur de dimensions souvent largement supérieures à celles des articles à transporter.

Pour le transport d'articles de proportion mieux équilibrés, pour remédier à ces inconvénients, il est connu (FR A-2.401.628) un conteneur compact, peu encombrant et à capacité ajustable qu'ainsi, lorsque cela s'avère nécessaire, permet de disposer d'un plus grand volume utile.

Pour cela, il comprend des compartiments d'extension déployables par le biais de soufflets.

10 Les soufflets sont généralement en matériau souple.

Si ce type de conteneur convient parfaitement pour le stockage et le transport d'articles peu fragiles tels des vêtements, on ne peut imaginer de réaliser sur le même principe des conteneurs destinés à recevoir et protéger des articles longs et fragiles, en vue de les transporter.

15 Un des buts de la présente invention est de proposer un conteneur rigide destiné au stockage et au transport d'articles longs et qui est susceptible autour d'une dimension nominale de pouvoir être ajusté dans de grandes proportions aux dimensions du ou des articles à transporter.

20 A cet effet, l'invention a pour objet un conteneur du type précité qui a une forme tubulaire fermée à ses extrémités et pourvue à mi-longueur d'un moyen de préhension ce conteneur étant notamment caractérisé en ce qu'il comprend au moins deux éléments tubulaires qui sont, selon la direction d'expansion du conteneur, sont montés télescopiquement et en ce qu'ils sont eux-même pourvus d'au moins un moyen permettant alternativement de bloquer et de débloquer les éléments en vue d'adapter leurs positions relatives.

25 Elle sera mieux comprise à l'aide de la description ci-après faite, à titre d'exemple non limitatif, en regard du dessin ci-annexé qui représente schématiquement :

- figures 1 à 3: une coupe longitudinale de différentes formes de réalisation de l'invention,
- 35 - figure 4: une coupe transversale selon IV-IV de la figure 2,
- figure 5: une coupe transversale selon V-V de la figure 3,
- figure 6: en perspective, une autre variante de réalisation

0182690

du conteneur.

En se reportant au dessin, on voit que le conteneur rigide à volume ajustable est composé d'un long corps 1 tubulaire fermé à ses extrémités et pourvu à mi-longueur d'un moyen de  
5 préhension tel une poignée 2.

Ce corps 1 comprend au moins deux éléments tubulaires 3, 4, 5 montés télescopiquement et eux-même pourvus d'au moins un moyen 6 permettant alternativement de bloquer et de débloquer les éléments 3, 4, 5 en vue d'adapter leur positionnement  
10 relatif.

Dans l'exemple de la figure 1, d'une part le corps 1 n'est composé que de deux éléments tubulaires 3, 4 montés télescopiquement suivant leur plus grand axe 7 et, d'autre part, le moyen 6 de réglage et de blocage de la longueur  
15 d'emboîtement d'un élément 4 dans l'autre 3 consiste en un dispositif tel une bague vissée sur l'élément externe 3 et présentant une portée conique femelle 8 coopérant avec une portée conique mâle 9 de cet élément pour provoquer un énergique pincement local de la paroi de l'élément externe 3  
20 sur celle de l'élément interne 4.

Bien entendu, tout autre type de dispositif connu de réglage et de blocage pourrait convenir et ceci est à la portée de l'homme de l'art.

Pour disposer les articles (non représentés) dans le  
25 conteneur 1, on pourra par exemple les y introduire par une ouverture 10 réservée à l'une 11 des extrémités 11, 12 du corps tubulaire 1.

Cette ouverture 10 est alors ultérieurement fermée par un obturateur 13 par exemple vissé ou emboîté élastiquement à  
30 cette extrémité 11.

Ni l'une ni l'autre des extrémités 11, 12 du corps tubulaire 1 pourraient bien entendu être ouvertes de cette manière.

Dans ce cas, à défaut de pouvoir accéder à l'intérieur du corps 1 par ses extrémités 11, 12, le dispositif 6 de réglage et de blocage pourra autoriser le déboîtement des éléments 3,  
35 4 pour, au moment opportun permettre de disposer et/ou prélever des articles dans le conteneur 1.

Ceci est également à la portée de l'homme de l'art.

Dans une variante de réalisation, notamment représentée en figures 2, 3, 6 on voit que tout en comprenant au moins deux éléments tubulaires montés télescopiquement, le corps 1 est scindé en deux demi-coquilles 14, 15 délimitant deux ensembles sensiblement symétriques et présente ainsi un plan d'ouverture longitudinal.

Chacune des deux demi-coquilles 14, 15 comprend ainsi elle-même au moins deux éléments  $3_a$  et  $4_a$ ,  $3_b$  et  $4_b$  ou même  $4_a$  et  $5_a$  ou  $4_b$  et  $5_b$  montés télescopiquement.

Dans chaque demi-coquille 14, 15 on trouve donc au moins un élément semi-tubulaire externe et au moins un élément semi-tubulaire interne.

Bien entendu, tel que cela est connu les deux demi-coquilles 14, 15 peuvent s'articuler entre elles au long d'une génératrice commune située dans le plan d'ouverture.

A cet effet, elles sont pourvues d'un moyen d'articulation 16.

Tel que cela est également connu, du côté opposé au moyen d'articulation 16, le conteneur comprend également des moyens complémentaires 17, 18 de rapprochement et de fermeture des demi-coquilles.

Dans la suite de la description, sans que cela soit limitatif pour l'invention, compte tenu de la relative symétrie du conteneur 1, par rapport à son plan longitudinal d'ouverture qui se trouve être sensiblement horizontal, on ne décrira qu'une des demi-coquilles 14, 15 sans préciser si s'agit de la demi-coquille supérieure 14 ou inférieure 15.

Dans la forme de réalisation reprise aux figures 4 et 5, on remarque que chaque élément semi-tubulaire  $3_a$  à  $5_b$  a une section transversale sensiblement en forme de "U".

Les branches verticales du "U" constituent les flancs 19, 20 de chaque élément  $3_a$  à  $5_b$  tandis que la branche horizontale forme une paroi de fond 32.

Les demi-coquilles sont pourvues d'au moins un moyen de verrouillage 21 entravant le déboîtement des éléments semi-tubulaires internes  $4_a$ ,  $4_b$  des éléments semi-tubulaires extérieurs  $3_a$ ,  $3_b$  de la demi-coquille correspondante, tout en préservant leur coulissement axial par rapport aux autres

0182690

éléments semi-tubulaires externe ou interne de la demi-coquille correspondante.

5 Ce moyen de verrouillage 21 comprendra par exemple une butée 22 prévue sur chaque élément interne  $4_a$ ,  $4_b$  agissant à l'encontre d'une autre butée 23 quant à elle portée par l'élément externe  $3_a$ ,  $3_b$ .

10 Par exemple, comme on peut le voir en figures 4, 5, on a prévu pour réaliser ce moyen de verrouillage 21, de réserver dans la face intérieure 24 de chaque flanc 19, 20 d'un semi-élément externe une rainure 27 orientée parallèlement à la direction longitudinale de déplacement des éléments demi-tubulaires.

15 En vis à vis de cette rainure 27, la face externe 28 de chaque flanc 19, 20 d'un élément semi-tubulaire interne porte au moins un organe 29 de profil complémentaire à celui de la rainure 27 et engagé dans celle-ci.

Cet organe peut consister en au moins un bossage local ou en une nervure continue.

20 C'est ainsi que lorsqu'on veut ajuster la contenance du conteneur 1, il suffit de faire coulisser de la même valeur et dans le même sens pour les deux demi-coquilles 16, 17 les éléments internes  $4_a$ ,  $4_b$  dans les éléments externes  $3_a$ ,  $3_b$ .

25 Dans une variante de réalisation représentée en figure 5, le moyen 21 de verrouillage consiste en un moyen provoquant l'adhérence entre elles des faces en vis à vis 30, 31 des fonds 32 des éléments semi-tubulaires.

30 Cet effet peut par exemple être obtenu en fixant sur chacune des faces 30, 31 en vis à vis des bandes de matériau qui après contact entre elles réalisent une adhérence et/ou un ancrage réversible.

Tout à fait, à titre d'exemple, on pourra utiliser des bandes de matériau du type de celui commercialisé sous la marque VELCRO.

35 Il faut cependant souligner que cela n'a pas de valeur limitative pour l'invention.

En effet, des parcelles de matériau magnétique et/ou adhésif, par exemple conviendrait tout aussi bien pour réaliser la fonction précédemment décrite.

Bien entendu, l'ancrage et/ou l'adhérence des faces entre elles doit rester controlable pour que l'on puisse l'annihiler en vue de faire coulisser les éléments internes dans les éléments externes.

- 5 On remarque que l'effet d'ancrage et/ou d'adhérence décrit précédemment peut avantageusement convenir pour réaliser à la fois le moyen 6 de contrôle du déplacement télescopique des éléments et le moyen 21 de verrouillage du déboîtement de ces éléments.
- 10 Dans tous les cas, il convient de disposer sur chaque face 30, 31 d'un ruban du dit matériau, s'étendant sensiblement selon la direction longitudinale de déplacement et ce, en tout lieu pour permettre un blocage quelle que soit l'extension souhaitée.
- 15 Pour limiter à une valeur raisonnable l'effort manuel nécessaire au déboîtement des éléments semi-tubulaires d'une demi-coquille 14, 15, il suffit de contrôler la surface utile et donc la largeur du ruban de matériau d'ancrage et/ou d'adhérence.
- 20 Avantageusement, le ruban de matériau d'ancrage et/ou d'adhérence équipant le fond de l'élément semi-tubulaire interne pourra être abrité dans un logement 36. Aussi, lorsque l'élément interne est déboîté le logement 36 préserve le ruban de tout contact avec une surface suscep-
- 25 tible de le dégrader. Bien entendu, le ruban équipant l'élément externe sera porté au sommet d'un profil complémentaire 37 au logement 36.
- 30 Dans une autre variante de réalisation visible notamment en figures 3 et 6, le moyen 6 de réglage et de blocage du positionnement relatif en extension des éléments semi-tubulaires entre eux consiste en une pluralité de moyens complémentaires 34, 35 les uns 34 en saillie, les autres 35 en creux et respectivement portés par au moins certaines des faces en vis à vis des éléments semi-tubulaires.
- 35 Les moyens complémentaires 34, 35 sont, selon un même pas "P" et suivant la direction du montage et du déplacement télescopique, distribués régulièrement. Les moyens complémentaires 34 en saillie et 35 en creux sont

0182690

par exemple respectivement des nervures 36 et des gorges 37 de formes complémentaires, chacune perpendiculaire à la direction longitudinale du montage et du déplacement télescopique.

- 5 Dans une autre variante de réalisation, en figure 6, le conteneur est formé de deux demi-coquilles 16, 17 chacune constituée de trois éléments semi-tubulaires  $3_a$ ,  $3_b$ ,  $4_a$ ,  $4_b$ ,  $5_a$ ,  $5_b$ .

- 10 Dans la version représentée, on a prévu pour chaque demi-coquille 16, 17 aux extrémités deux éléments externes 3, 5 dans lesquels s'emboîte un élément médian 4.

Bien entendu, on pourrait réaliser l'inverse c'est à dire prévoir aux extrémités des éléments internes réunis par un élément médian externe.

- 15 Dans tous les cas, l'extension de la structure formée permet de maintenir sa symétrie.

- On remarque que quels que soient les moyens 6 et/ou 21 s'opposant au déboitement des semi-éléments et les moyens de blocage du coulisement des éléments, dans le cas d'un corps en deux demi-coquilles, pour régler la contenance du corps, il suffit :

- 20 - d'ouvrir le conteneur 1,  
- de déboîter selon leur section transversale, les éléments demi-tubulaires 3 à 5,  
25 - de les positionner selon la nouvelle contenance de manière à donner une nouvelle longueur "L" identique à chaque coquille 16, 17,  
- de bloquer le coulisement des éléments 3 à 5.

- 30 Le conteneur 1 pourra être réalisé en tout matériau et par exemple en matière plastique avantageusement, il sera réalisé en matériau rigide mince et par exemple thermoformable.

Le fond 32 de chaque demi-coquille 16, 17 pourra être équipé de tout moyen connu de rangement et/ou de fixation d'articles longs et par exemple de cannes à pêche.

- 35 Il est évident que l'invention n'est nullement limitée au mode de réalisation qui vient d'être décrit et représenté et qui n'a pas été donné qu'à titre d'exemple.

En particulier, on peut sans sortir du cadre de l'invention,



modifier certaines dispositions ou remplacer certains moyens par des moyens équivalents ou encore remplacer certains organes par d'autres susceptibles d'assurer la même fonction technique ou une fonction technique équivalente.

REVENDEICATIONS

1. Conteneur portable rigide à contenance ajustable  
comprenant un corps (1) qui a une forme tubulaire fermée à  
5 ses extrémités (10, 12) et de préférence pourvu à mi-longueur  
d'un moyen de préhension (2), comprenant au moins deux  
éléments tubulaires (3, 4, 5) qui sont montés  
télescopiquement, ce conteneur étant CARACTERISE :  
- d'une part, en ce que ces éléments tubulaires sont eux-même  
10 pourvus d'au moins un moyen (6) permettant alternativement de  
bloquer et de débloquer les éléments en vue d'adapter leurs  
positions relatives et,  
- d'autre part, en ce que, tout en comprenant au moins ces  
deux éléments (3, 4, 5) montés télescopiquement, il est  
15 scindé en deux demi-coquilles (14, 15) chacune constituée par  
l'association d'éléments semi-tubulaires ( $3_a$ ,  $3_b$ ,  $4_a$ ,  $4_b$ ,  $5_a$ ,  
 $5_b$ ) interne et externe montés télescopiquement les uns par  
rapport aux autres.
2. Conteneur selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il  
20 est pourvu de moyens (21) de verrouillage de tout type apte à  
s'opposer au déboîtement des éléments semi-tubulaires selon  
une direction située dans leur section transversale tout en  
préservant le coulisement axial des éléments semi-tubulaires  
( $3_a$  à  $5_b$ ) les uns par rapport aux autres.
- 25 3. Conteneur selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce  
que les moyens (6) permettant alternativement de bloquer et  
de débloquer les éléments en vue d'adapter la longueur du  
corps (1) sont constitués par des moyens complémentaires (34,  
35), les uns (34) en saillie, les autres (35) en creux et  
30 portés par les faces en vis à vis des éléments  
semi-tubulaires.
4. Conteneur selon la revendication 3 caractérisé en ce que  
les moyens complémentaires (34, 35) portés par les faces en  
vis à vis des éléments (3, 4, 5) sont distribués  
35 régulièrement selon un même pas (P) et suivant la direction  
du montage télescopique.
5. Conteneur selon la revendication 4 caractérisé en ce que

les moyens complémentaires (34, 35) en saillie et en creux sont respectivement des nervures (36) et des gorges (37) contenues dans des sections transversales du conteneur.

Fig: 1\_

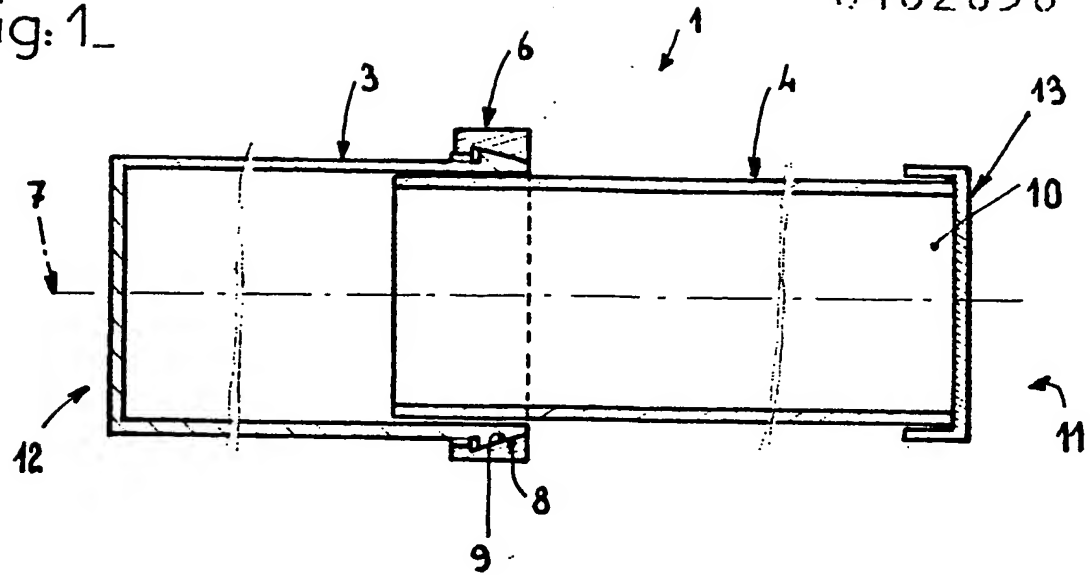


Fig: 2\_

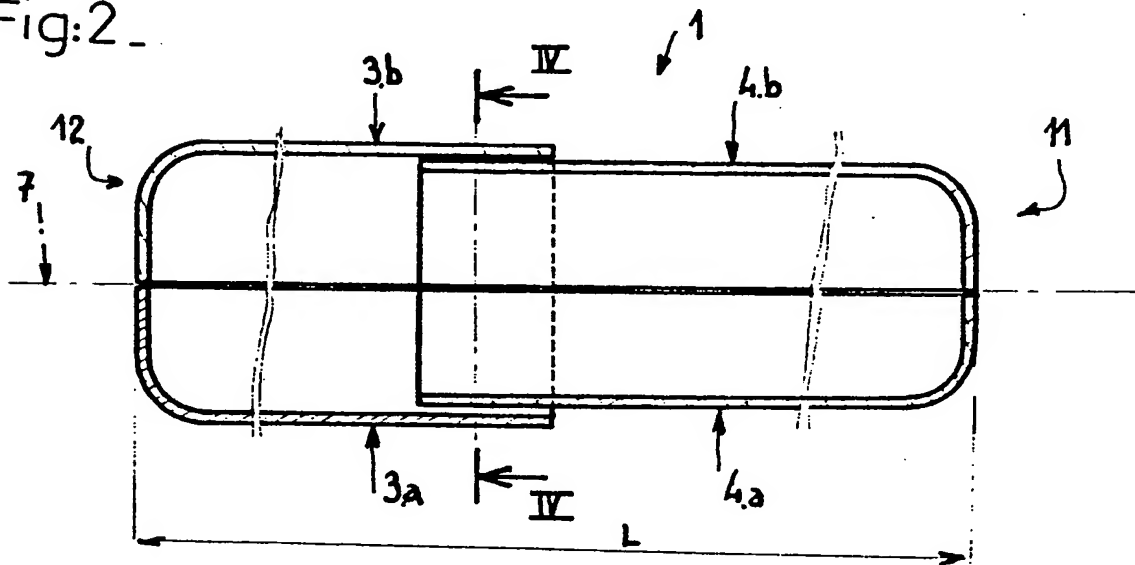


Fig: 3\_

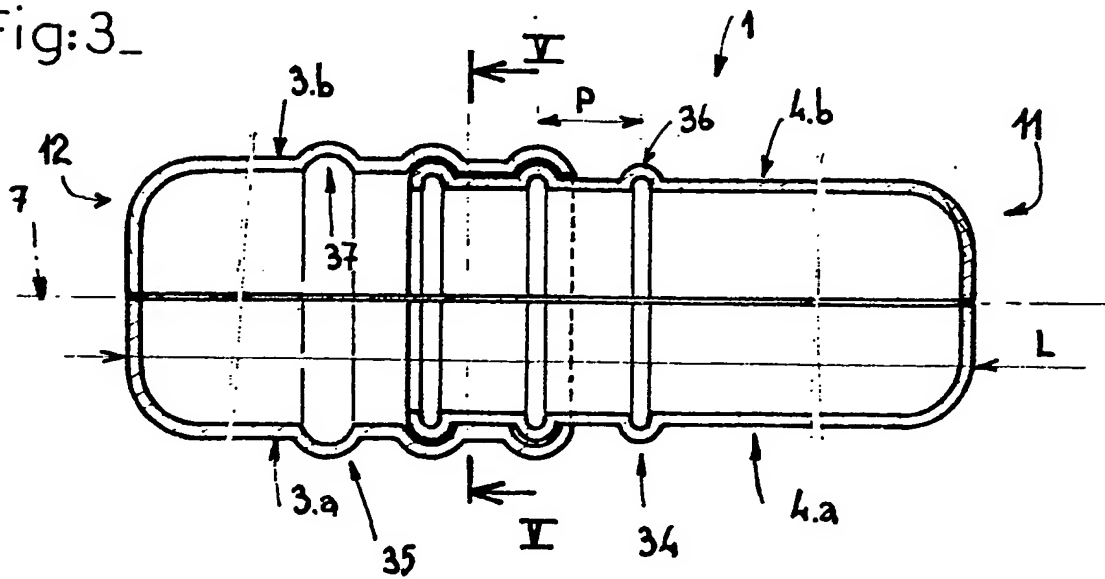


Fig:4

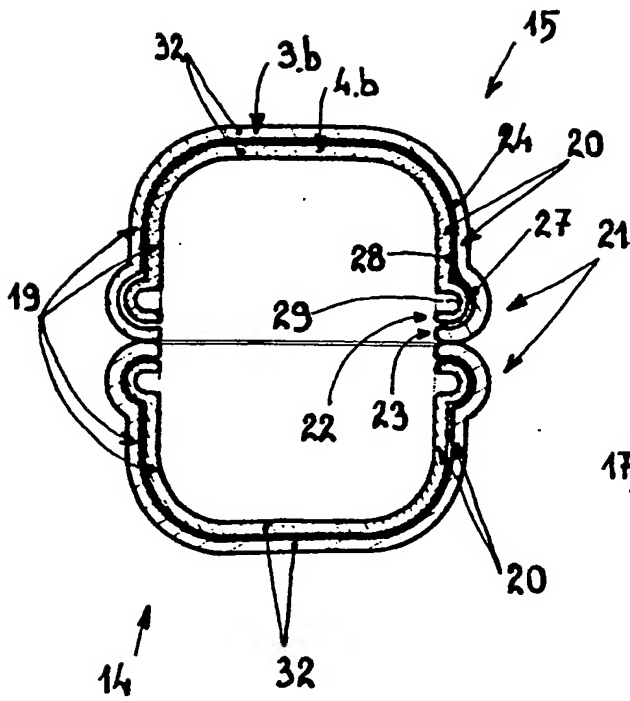


Fig:5

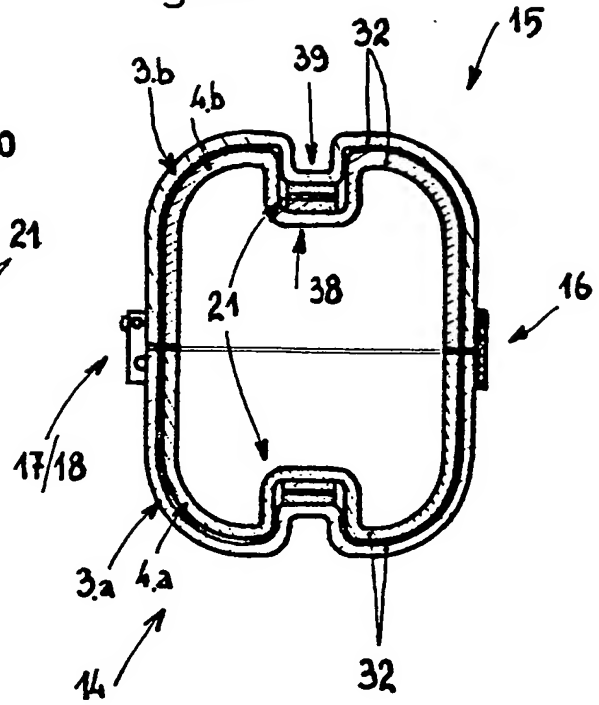
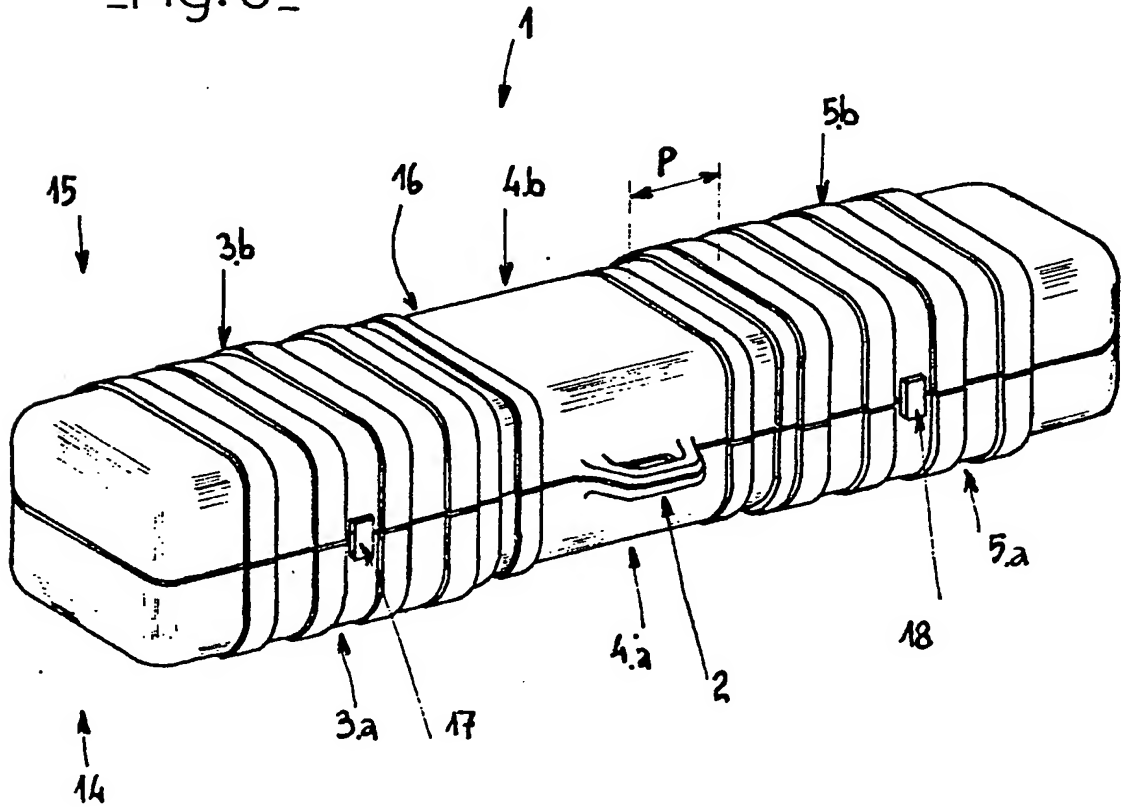


Fig:6





Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

102600  
Numero de la demande

EP 85 40 2078

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
A	FR-A-2 533 533 (ROSE PLASTIC) * Page 9, revendication 1; figures 1-8 *	1	B 65 D 21/08
A	FR-A-2 267 956 (HILTI) * Page 8, revendication 1; figure 8 *	1	
A	FR-A-2 035 634 (FRANKENSTEIN) * Figures 1-4 *	1	
A	DE-A-2 845 224 (SIEMENS)		
A	FR-A-2 051 214 (HUYCK)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			B 65 D A 45 C
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 04-02-1986	Examineur BESSY M. J. F. M. G.
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b> X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

**PUB-NO:** EP000182690A1  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** EP 182690 A1  
**TITLE:** Rigid portable container with a variable capacity.

**PUBN-DATE:** May 28, 1986

**INVENTOR-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
CHIARELLO, VIRGILIO	N/A

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
REALISTIC SARL	FR

**APPL-NO:** EP85402078  
**APPL-DATE:** October 28, 1985

**PRIORITY-DATA:** FR08417152A (November 2, 1984)

**INT-CL (IPC):** B65D021/08

**EUR-CL (EPC):** B65D021/08

**US-CL-CURRENT:** 220/8

**ABSTRACT:**

CHG DATE=19990617 STATUS=O>1. Rigid portable container with a variable capacity, comprising a body (1) which is of tubular shape and is closed at its ends (10, 12) and which comprises at least two tubular elements (3, 4, 5) which are assembled telescopically and which are provided with at least one means for alternately locking and releasing the elements, with a view to adapting their relative positions; this container being characterized in that it is divided into two shells (14, 15), each of which is constituted by the association of internal and external semi-tubular elements (3a, 3b, 4a, 4b, 5a, 5b) which are telescopically assembled in relation to one another, and in that it is provided, half way along its length, with a gripping means (2).